(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年3月10日(10.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/022755 A1

(51) 国際特許分類7:

H03M 13/15

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/012246

(22) 国際出願日:

2004年8月19日(19.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

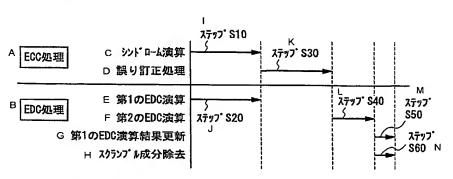
特願2003-307509 2003年8月29日(29.08.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器產業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松田 秀治 (MAT-SUDA, Syuji). 藪野 寬之 (YABUNO, Hiroyuki).
- (74) 代理人: 早瀬 憲一 (HAYASE, Kenichi); 〒5320003 大 阪府大阪市淀川区宮原3丁目4番30号 ニッセイ 新大阪ビル13階 早瀬特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/続葉有/

- (54) Title: ERROR DETECTION DEVICE AND ERROR DETECTION METHOD
- (54) 発明の名称: 誤り検出装置、及び誤り検出方法



A... ECC PROCESSING

B... EDC PROCESSING

C... SYNDROME CALCULATION

D... ERROR CORRECTION PROCESSING

E... FIRST EDC CALCULATION

F... SECOND EDC CALCULATION

G... FIRST EDC CALCULATION RESULT UPDATING

H... SCRAMBLE COMPONENT REMOVAL

I... STEP S10

J... STEP S20

K... STEP S30

L... STEP S40

M... STEP S50 N... STEP S60

(57) Abstract: As shown in Fig. 1, an error detection method performs syndrome calculation for object code strings which are inputted in a discontinuous arrangement and makes the object code strings inputted in a discontinuous arrangement skip data so that arrangement of the code strings has continuity, thereby correcting the continuity between data and performing a first error detection code calculation. According to the syndrome obtained in the syndrome calculation, the error data position and the error data value of the object code string are calculated. According to the error data position and the error data value, a second error detection code calculation is performed again only for the error data position among the object code strings. By using the calculation result, the calculation result of the first error detection code calculation is updated so that the ECC processing and the EDC calculation processing which have been inputted in a discontinuous way are simultaneously performed.

本発明の誤り検出方法は、第1図に示すように、連続性のない並びで入力される対象符号列に対して シンドローム演算を行うと同時に、該連続性のない並びで入

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

一 国際調査報告書

力される対象符号列に対して、該符号列の並びが連続性をもつようにデータをスキップさせて該データ間の連続性を補正しながら第1の誤り検出符号演算を行い、前記シンドローム演算において得られたシンドロームに基づいて、前記対象符号列の誤りデータ位置及び誤りデータ数値を計算し、該誤りデータ位置及び誤りデータ数値を元に、前記対象符号列のうちの前記誤りデータ位置に対してのみ再度第2の誤り検出符号演算を行い、該演算結果を用いて、前記第1の誤り検出符号演算による演算結果を更新することにより、連続性のない並びで入力されたECC処理とEDC演算処理とを同時に行う。